



SOPOCKI OŚRODEK DOSKONALENIA NAUCZYCIELI przy Centrum Kształcenia Ustawicznego w Sopocie

81-704 Sopot, ul. Kościuszki 22/24 tel./fax (058) 551-35-75, Tel. (058) 551-00-11 wew.49
email: sodn@sopot.pl sopotodn@sopot.pl <http://www.cku.sopot.pl>

REGULAMIN MIEJSKIEGO KONKURSU MATEMATYCZNEGO DLA UCZNIÓW SOPOCKICH SZKÓŁ ŚREDNICH W ROKU SZKOLNYM 2021/2022

I. Informacje ogólne

1. Celem konkursu jest:

- wyłonienie i promocja uczniów zdolnych i ich szkół,
- tworzenie płaszczyzny pozytywnej i twórczej rywalizacji uczniów i ich szkół,
- popularyzacja matematyki wśród młodzieży licealnej i technikum,
- inspirowanie i rozwijanie ich zainteresowań matematycznych,
- podnoszenie wyników pracy nauczyciela z uczniami zdolnymi,
- wykształcenie umiejętności posługiwania się zdobytą wiedzą do rozwiązywania prostych problemów w zakresie niezbędnym współczesnemu człowiekowi,
- kształcenie umiejętności krytycznego korzystania ze źródeł informacji,
- przygotowanie uczniów do dalszego kształcenia poprzez podnoszenie poziomu nauczania matematyki.

2. Organizatorem konkursu jest:

- Sopotcki Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli.

3. Uczestnikami konkursu mogą być uczniowie klas drugich i trzecich szkół ponadpodstawowych. Uczeń może przystąpić do odpowiedniego stopnia konkursu po zgłoszeniu chęci udziału w konkursie i przedłożeniu komisji „Karty zgłoszenia ucznia do konkursu” (zał. nr 1), podpisaną przez Dyrektora Szkoły, do której uczeń uczęszcza i rodzica (prawnego opiekuna). Podpis rodzica automatycznie jest zgodą na uczestnictwo dziecka w konkursie i przetwarzanie danych ucznia w zakresie wymaganym do ogłoszenia wyników, na stronie internetowej SODN oraz zdjęć z przebiegu konkursu.

4. Poziomy konkursu:

- Klasa II szkoły ponadpodstawowej – poziom podstawowy,
- Klasa II szkoły ponadpodstawowej – poziom rozszerzony,
- Klasa III szkoły ponadpodstawowej – poziom podstawowy,
- Klasa III szkoły ponadpodstawowej – poziom rozszerzony.

5. Etapy konkursu :

- I etap – szkolny (pisemny),
- II etap – miejski (pisemny).

II. Organizacja i przebieg konkursu

A. Etap I – szkolny

1. Nauczyciel matematyki zgłasza udział szkoły w konkursie (zał.nr 2) w terminie do **10.02.2022** r. na adres mailowy e.gemel@sodn.pl
2. Eliminacje szkolne przeprowadzone będą **24.03.2022 r. o godzinie 12.30** przez Szkolne Komisje Konkursowe powołane przez dyrektorów w macierzystych szkołach uczniów.
3. Zadania zostaną przesłane do każdej szkoły drogą elektroniczną najpóźniej w dniu poprzedzającym eliminacje szkolne na adres podany w zgłoszeniu szkoły.
4. Maksymalny czas rozwiązywania zadań wynosi 60 minut. **Uczniowie mogą korzystać z prostych kalkulatorów.**
5. Szkolne Komisje Konkursowe sprawdzają i oceniają prace uczniów według ustalonych kryteriów przesłanych do szkoły.
6. Szkolne Komisje Konkursowe, po przeprowadzeniu konkursu i sprawdzeniu prac uczniowskich sporządzają protokół z etapu szkolnego konkursu (zał.nr 3).
7. Do miejskiego etapu konkursu przechodzi troje uczniów z najwyższymi wynikami w szkole z każdego poziomu.
8. Nauczyciel matematyki danej szkoły zgłasza zakwalifikowane osoby do miejskiego etapu konkursu w terminie **do 30.03.2022 r.** drogą elektroniczną na adres mailowy e.gemel@sodn.pl oraz przekazuje protokół konkursu, karty zgłoszenia uczniów oraz prace uczniów zakwalifikowanych do drugiego etapu w zamkniętej kopercie opisanej: "Miejski Konkurs Matematyczny dla uczniów sopockich szkół ponadpodstawowych. Nazwa Szkoły." do SODN – pokój nr 4.

B. Etap II –miejski

1. Etap miejski konkursu odbędzie się **23.05.2022 r. o godzinie 13.00** w I Liceum Ogólnokształcącym im Marii Skłodowskiej – Curie (ul. Książąt Pomorskich 16 -18, 81 – 749 Sopot) .
2. Maksymalny czas rozwiązywania zadań wynosi **90 minut.** **Uczniowie mogą korzystać z prostych kalkulatorów.**
3. Uczniowie przychodzą na konkurs z dokumentem potwierdzającym tożsamość oraz załącznikiem nr 1.

4. Po przeprowadzonym konkursie, Miejska Komisja Konkursowa sprawdza prace i sporządza protokół .
5. Lista laureatów i finalistów w ciągu dziesięciu dni roboczych zostanie ogłoszona na stronie www.sodn.pl
6. Podsumowanie konkursu , wręczenie nagród i dyplomów odbędzie się w pierwszej połowie czerwca 2022 r. w Urzędzie Miasta Sopotu.

III. Program merytoryczny, wymagania.

Wymagania na wszystkich stopniach konkursu obejmują umiejętność operowania przez uczniów zdobytą wiedzą w rozwiązywaniu zadań trudnych, nietypowych lub problemowych. Zadania na każdym stopniu będą zróżnicowane pod względem trudności. Układ treści oparty jest o program wydawnictwa Nowa Era MATeMATyka.

A. Etap szkolny

1. Klasa II – poziom podstawowy :

Liczby rzeczywiste, język matematyki, układy równań, funkcje, funkcja liniowa, planimetria: wielokąty- własności, zależności, twierdzenia, funkcja kwadratowa, wielomiany.

2. Klasa II - poziom rozszerzony:

Liczby rzeczywiste, język matematyki, własności wartości bezwzględnej, układy równań, funkcje, funkcja liniowa, planimetria: wielokąty- własności, zależności, twierdzenia, funkcja kwadratowa, wielomiany.

3. Klasa III - poziom podstawowy:

Liczby rzeczywiste, język matematyki, układy równań, funkcje, funkcja liniowa planimetria: wielokąty- własności, zależności, twierdzenia, koło, okrąg, wielokąt foremny , twierdzenie sinusów, twierdzenie cosinusów, funkcja kwadratowa, wielomiany, funkcja wymierna, trygonometria, funkcja wykładnicza, funkcja logarytmiczna, geometria analityczna.

4. Klasa III - poziom rozszerzony:

Liczby rzeczywiste, język matematyki, własności wartości bezwzględnej, układy równań, funkcje, funkcja liniowa, planimetria: wielokąty- własności, zależności, twierdzenia, koło, okrąg, wielokąt foremny, twierdzenie sinusów, twierdzenie cosinusów, funkcja kwadratowa, wielomiany, funkcja wymierna, trygonometria, funkcja wykładnicza, funkcja logarytmiczna, funkcje trygonometryczne, geometria analityczna.

B. Etap miejski

1. Klasa II - poziom podstawowy: obowiązuje materiał jak na etapie szkolnym i dodatkowo zostanie poszerzony o funkcję wymierną i trygonometrię.
2. Klasa II - poziom rozszerzony: obowiązuje materiał jak na etapie szkolnym i dodatkowo zostanie poszerzony o funkcję wymierną i trygonometrię.
3. Klasa III - poziom podstawowy: obowiązuje materiał jak na etapie szkolnym i dodatkowo zostanie poszerzony o ciągi arytmetyczne i geometryczne, procent składany.
4. Klasa III - poziom rozszerzony: obowiązuje materiał jak na etapie szkolnym i dodatkowo zostanie poszerzony o ciągi arytmetyczne i geometryczne, procent składany, granicę ciągu, szereg geometryczny i rachunek różniczkowy.